

**Produksi benih melon (*cucumis melo l*) unggul
di Multi Global Agrindo (mga), Karangpandan,K aranganyar**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Derajat Ahli Madya Pertanian
Di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret**

**Jurusan/Program Studi Agribisnis Hortikultura Dan
Arsitektur Pertamanan**



**Disusun Oleh :
Ika Dewi Kristianingsih
H.3307001**

**PROGRAM DIPLOMA III
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2010
PENGESAHAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini telah membaca Laporan Tugas Akhir dengan
Judul :

**PRODUKSI BENIH MELON (*Cucumis melo L*) UNGGULAN
DI MULTI GLOBAL AGRINDO (MGA), KARANGPANDAN,
KARANGANYAR**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Ika Dewi Kristianingsih

H 3307001

Telah dipertahankan didepan dosen penguji pada tanggal : 5 Mei 2010
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji

Ketua

Anggota

Ir. Heru Irianto, MM
NIP. 196305141992021001

Drs. Sugijono, M.P
NIP.194709161980031001

Surakarta, Mei 2010
Universitas Sebelas Maret Surakarta
Fakultas Pertanian
Dekan,

Prof. DR. Ir. H. Suntoro, MS
NIP. 195512171982031003

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.

Dalam menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir ini tentunya tidaklah lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak Ir. Heru Irianto, MM selaku Ketua Program Studi DIII Agribisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing.
4. Bapak Drs.Sugijono M.P selaku penguji 2.
5. Bapak Ir. Panut Sahari, MP selaku Ketua Minat Program Studi DIII Agribisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
6. Bapak Mulyono Herlambang selaku Pimpinan Multi Global Agrindo (MGA).
7. Ayah, Bunda serta semua keluarga yang ada di rumah, terima kasih atas semua kasih sayang dan dorongan semangat yang telah engkau berikan.
8. Teman – teman D3 FP UNS yang tercinta.
9. Semua pihak baik langsung maupun tak langsung telah banyak membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang menuju sempurnanya laporan ini senantiasa kami harapkan. Akhir kata, penulis mohon maaf bila dalam laporan ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Harapan penulis, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca semua pada umumnya.

Surakarta, Mei 2010

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan.....	2
1. Tujuan Umum	2
2. Tujuan Khusus	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Taksonomi dan Data Botani.....	4
1. Secara Umum.....	4
2. Daun.....	5
3. Batang.....	5
4. Bunga.....	5
5. Buah.....	5
6. Akar.....	6
7. Kandungan Gizi.....	6
B. Syarat Tumbuh.....	6
1. Kesuburan Tanah	6
2. Iklim.....	7
C. Tata Laksana Budidaya Melon	8
1. Penyiapan Lahan.....	8
2. Pesemaian.....	8
3. Penanaman.....	9

4. Pemeliharaan.....	9
a. Pengairan.....	9
b. Penyulaman.....	9
c. Sanitasi.....	10
d. Pemupukan.....	10
e. Pemangkasan.....	10
f. Persilangan.....	11
g. Pengendalian Hama dan Penyakit.....	11
D. Panen dan Pasca Panen	12
1. Panen.....	12
2. Pasca Panen.....	12
E. Prosesing Benih	13
1. Pengujian Benih.....	13
a. Pengujian Kemurnian.....	13
b. Pengujian Kadar Air.....	13
c. Pengujian Daya Tumbuh.....	13
d. Pengujian Tetrazolium.....	13
2. Penyimpanan Benih.....	13
3. Sertifikasi Benih.....	14
F. Pemasaran	14
III. TATALAKSANA PELAKSANAAN	15
A. Tempat Dan Waktu Pelaksanaan	15
1. Tempat Pelaksanaan Magang	15
2. Waktu Pelaksanaan Magang	15
B. Metode Pelaksanaan	15
a. Metode Dasar	15
b. Wawancara.....	15
c. Pelaksanaan Kegiatan Magang	15
d. Studi Pustaka.....	16
e. Metode Analisis Data.....	16
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17

A. Kondisi Umum Perusahaan	17
1. Profil Perusahaan	17
2. Lokasi Perusahaan	18
3. Visi dan Misi.....	18
a. Visi.....	18
b. Misi.	18
4. Struktur Organisasi.	19
5. Prinsip CV. Multi Global Agrindo.....	19
B. Teknis Pembenihan Melon (<i>Cucumis melo L</i>).....	19
1. Persiapan Lahan.	20
2. Pesemaian	21
3. Penanaman	22
4. Pemeliharaan.....	22
a. Pengairan.....	22
b. Penyulaman.....	23
c. Sanitasi.....	23
d. Pemupukan.....	24
e. Rompes dan Pengikatan.....	24
f. Casting	25
g. Kohe.....	26
h. Pengendalian OPT	26
5. Panen.....	32
6. Pasca Panen.....	33
7. Proses Sertifikasi Benih	34
a. Kemurnian.....	34
b. Daya Tumbuh.....	34
c. Sertifikasi Benih.....	35
C. Benih Unggulan Melon Yang Di Produksi oleh CV. MGA.	35
D. Pemasaran dan Analisis Usaha Tani.	36
1. Pemasaran	36
2. Analisis Usaha Tani	37

V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tahapan Berdirinya CV. MGA.....	17
Tabel 2. Biaya Pengeluaran Produksi Usaha Tani Benih Melon/500m ²	37
Tabel 3. Biaya Variabel Produksi Benih Melon/500m ²	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi CV. MGA.....	19
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Biaya Pengeluaran Usaha Tani Produksi Benih Melon/500 m²

Lampiran B. Dokumentasi Magang di CV. Multi Global Agrindo

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman melon (*Cucumis melo L*) merupakan tanaman semusim yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Buah melon banyak digemari oleh masyarakat karena buahnya yang berasa manis dan mengandung banyak air sehingga menyegarkan apabila dimakan. Tanaman melon ini juga memiliki arti penting bagi perkembangan sosial ekonomi masyarakat khususnya dalam meningkatkan pendapatan petani, karena dirasa buah melon memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi, adapun arti penting yang lain adalah sebagai perbaikan gizi masyarakat dan perluasan kesempatan kerja.

Tanaman melon merupakan tanaman yang dapat tumbuh baik pada ketinggian 300–1000 meter di atas permukaan air laut. Tanaman melon lebih cepat tumbuh di dataran menengah yang suhunya agak dingin. Adapun di dataran rendah yang elevasinya kurang dari 300 meter di atas permukaan laut buah melon yang dihasilkan berukuran lebih kecil dan dagingnya kurang mengandung air. Apabila ketinggian lebih dari 900 meter di atas permukaan laut, maka tanaman ini tidak akan berproduksi secara optimal (Soedarya, 2010). Tanaman melon memiliki sifat yaitu merupakan tanaman menjalar dan memiliki banyak cabang, tanaman melon memiliki bentuk seperti daun ketimun, tetapi sudutnya tidak setajam daun ketimun. Daun tanaman melon hampir bundar, bersudut lima, mempunyai 3-7 lekukan, bergaris tengah 8-15 cm. Tanaman melon juga memiliki perakaran yang menyebar dan dangkal serta memiliki bunga yang berbentuk seperti lonceng berwarna kuning dan buah yang bervariasi dalam bentuk, rasa, aroma, penampilan dan penampakan yang tergantung dari varietas melon tersebut.

Tanaman melon dibudidayakan melalui beberapa tahapan yaitu penyiangan, perawatan tanaman, panen dan pasca panen. Perawatan tanaman melon meliputi pemupukan, pengairan, penyiangan, pemangkasan, pengendalian hama penyakit. Kadang kala dalam upaya perawatan tanaman

melon, kegiatan penyerbukan buatan merupakan salah satu di antaranya. Pada kondisi cuaca yang cerah, tanaman melon pada umumnya akan berbuah dengan bantuan serangga penyerbuk, seperti lebah. Namun pada saat cuaca buruk, terutama pada saat musim penghujan serangga penyerbuk jarang muncul. Oleh karena itu, untuk mendapatkan buah yang berkualitas baik perlu dilakukan penyerbukan buatan. Penyerbukan buatan ini dilakukan pada pagi hari mulai pukul 06.30-10.00 di mana waktu tersebut bunga betina sedang mengalami tahap mekar sempurna (Sobir, 2010). Pemeliharaan tanaman melon ini bertujuan agar tanaman dapat tumbuh baik sesuai dengan yang diharapkan. Buah melon dapat dipanen berdasarkan kenampakan fisiknya dan juga berdasarkan umurnya yaitu sekitar umur 75-120 hari setelah tanam. Setelah dilakukan proses pemanenan maka selanjutnya adalah proses pasca panen yang meliputi penyimpanan, pengangkutan, pengolahan benih hingga pengemasan produk dari tanaman melon tersebut.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

- a. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai hubungan antara teori dengan penerapannya di dunia kerja (lapangan) serta faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga dapat merupakan bekal bagi mahasiswa setelah terjun di masyarakat.
- b. Meningkatkan ketrampilan dan pengalaman kerja di bidang agribisnis.
- c. Meningkatkan wawasan mahasiswa tentang berbagai kegiatan agribisnis.
- d. Meningkatkan hubungan baik antara perguruan tinggi dengan instansi pemerintah, perusahaan swasta dan masyarakat.

2. Tujuan Khusus

- a. Memperoleh ketrampilan dan pengalaman kerja dalam bidang pertanian khususnya pada produksi benih unggulan tanaman melon (*Cucumis melo L*) yang dilakukan di CV. Multi Global Agrindo yang

beralamatkan di Jl. Solo-Tawangmangu KM 30, Karangpandan, Karanganyar.

- b. Melihat dan memahami secara langsung upaya dan pengembangan agribisnis, khususnya agribisnis tanaman melon.
- c. Mengetahui secara langsung proses pembenihan melon di CV. Multi Global Agrindo.
- d. Membuka peluang untuk memperoleh pengalaman praktis di bidang pembenihan dan sebagai dasar pengembangan keilmuan tentang agribisnis khususnya tanaman melon.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Taksonomi dan Data Botani

1. Secara Umum

Tanaman melon (*Cucumis melo L*) mirip dengan tanaman ketimun (*Cucumis sativus L*). Merupakan tanaman semusim, menjalar di tanah atau dapat dirambatkan pada lanjaran ataupun pada turus bambu. Tanaman ini mempunyai banyak cabang, kira-kira 15–20 cabang. Tanaman melon memiliki batang yang berbentuk segi lima tumpul, tumbuh menjalar berbulu, lunak, bercabang – cabang dan dapat mencapai panjang 1,5–3 meter. Tanaman melon ini juga memiliki daun yang berbentuk hampir bundar bersudut lima, mempunyai 3-7 lekukan, bergaris tengah 8-15 cm susunan daun berselang – selang sederhana. Tanaman melon memiliki akar menyebar tetapi dangkal dan memiliki bunga yang berbentuk lonceng yang berwarna kuning. Buah melon juga memiliki bentuk yang bervariasi dalam bentuk, ukuran, rasa, aroma dan penampilan. Hal tersebut tergantung varietas dari melon tersebut (Tjahjadi, 1989).

Tanaman melon termasuk dalam kelas tanaman biji berkeping dua. Klasifikasi tanaman melon adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Tracheobionta
Superdivisio	: Spermatophyta
Divisio	: Magnoliophyta/Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Magnoliopsida/Dicotyledoneae
Subkelas	: Dilleniidae
Ordo	: Violales
Familia	: Cucurbitaceae
Genus	: Cucumis
Spesies	: <i>Cucumis melo L.</i>

(Soedarya, 2010).

2. Daun

Daun melon (*Cucumis melo L*) berbentuk hampir bulat, tunggal dan tersebar sudutnya lima, mempunyai jumlah lekukan sebanyak 3-7 lekukan. Daun melon berwarna hijau, lebar bercangap atau berlekuk, menjari agak pendek. Permukaan daun kasar, ada jenis melon yang tepi daunnya bergelombang dan tidak bercangap. Panjang pangkal berkisar 5-10 cm dengan lebar 3-8 cm (Soedarya, 2010).

3. Batang

Batang tanaman melon membelit, beralur, kasar, berwarna hijau atau hijau kebiruan. Batangnya berbentuk segilima tumpul, tumbuh menjalar, berbulu, lunak, bercabang dan panjangnya dapat mencapai 3 meter. Batang melon mempunyai alat pemegang yang disebut pilin. Batang ini digunakan sebagai tempat memanjat tanaman (Soedarya, 2010).

4. Bunga

Bunga tanaman melon berbentuk lonceng, berwarna kuning dan kebanyakan uniseksual-monoesius. Oleh sebab itu dalam penyerbukannya perlu bantuan organisme lain. Penyerbukan yang biasa terjadi adalah penyerbukan silang dan penyerbukan sendiri jarang terjadi. Bunga jantan tanaman melon terbentuk berkelompok 3-5 buah, terdapat pada semua ketiak daun, kecuali pada ketiak daun yang ditempati oleh bunga betina. Jumlah bunga jantan relative lebih banyak dari pada bunga betina. Bunga jantan memiliki tangkai yang tipis dan panjang, akan rontok dalam 1-2 hari setelah mekar (Tjahjadi, 1989).

5. Buah

Buah melon bervariasi, baik bentuk, ukuran, rasa, aroma, maupun penampilannya. Umumnya buah melon berbentuk bulat, tetapi ada pula yang lonjong. Buah melon dapat dipanen pada umur 75-120 hari, bergantung pada jenisnya. Tanda-tanda melon yang sudah tua atau masak adalah bila dipukul-pukul menimbulkan bunyi yang nyaring (Soedarya, 2010).

6. Akar

Akar tanaman melon menyebar, tetapi dangkal. Akar–akar cabang dan rambut–rambut akar banyak terdapat di permukaan tanah, semakin ke dalam akar–akar tersebut semakin berkurang. Tanaman melon membentuk ujung akar yang menembus ke dalam tanah sedalam 45-90 cm. Akar horizontal cepat berkembang di dalam tanah, menyebar dengan kedalaman 20-30 cm (Tjahjadi,1989).

7. Kandungan gizi

Kandungan gizi tiap 100 gr buah melon dari bagian yang dapat dimakan adalah :

Jenis Zat Gizi	Jumlah
Energi	23 kalori
Protein	0,6 gram
Kalsium	17 miligram
Vitamin A	2400 IU
Vitamin C	30 miligram
Thiamin	0,045 miligram
Ribloflavin	0,065 miligram
Niacin	1,0 miligram
Karbohidrat	6,0 miligram
Besi	0,4 miligram
Nicotinamida	0,5 miligram
Air	93,0 miligram
Serat	0,4 gram

(Gillivray, 1961).

B. Syarat Tumbuh

1. Kesuburan Tanah

Tanah yang baik untuk tanaman melon adalah tanah liat berpasir yang memiliki lapisan bunga tanah yang tebal, serta banyak mengandung bahan organik untuk memudahkan akar tanaman berkembang. Tanaman melon tidak menyukai tanah yang terlalu basah. Tanaman melon lebih peka terhadap air tanah yang menggenang atau kondisi aerasi tanah kurang baik daripada tanaman semangka. Di tempat yang kelembaban udaranya

rendah atau kering dan ternaungi, tanaman melon sulit untuk berbunga. Tanaman ini lebih cepat tumbuh di daerah terbuka tetapi sinar matahari tidak terlalu terik, yaitu cukup dengan penyinaran 70% (Buditjahjono, 2007).

Media Tanam yang baik untuk menanam tanaman melon (*Cucumis melo L*) ialah tanah liat berpasir yang banyak mengandung bahan organik, kekurangan dari sifat-sifat tanah tersebut dapat dimanipulasi dengan cara pengapuran, penambahan bahan organik, maupun pemupukan. Tanaman melon tidak menyukai tanah yang terlalu basah, yang ber pH tanah 5,8-7,2 (Anonim, 2010).

2. Iklim

Tanaman melon dapat beradaptasi pada berbagai iklim. Melon tidak tahan terhadap angin yang bertiup kencang karena tangkai daun, batang dan buah akan patah. Bila pada waktu berbunga, tanaman melon kekurangan air, bunga yang tumbuh banyak yang gugur hingga tidak terjadi buah. Itulah sebabnya, di daerah yang beriklim kering dan di tegalan yang tidak terdapat sumber pengairan, tanaman melon harus ditanam menjelang akhir musim kemarau atau awal musim penghujan (Soedarya, 2010).

Salah satu faktor tumbuh bagi tanaman melon adalah kesesuaian iklim. Faktor iklim di antaranya adalah sinar matahari, kelembaban, suhu, keadaan angin dan hujan. Tanaman melon perlu penyinaran matahari penuh selama pertumbuhannya. Pada kelembaban yang tinggi tanaman melon mudah diserang penyakit. Suhu optimal untuk tumbuh tanaman melon adalah antara 25-30⁰C. Angin yang bertiup cukup keras dapat merusak pertanaman melon dan hujan yang turun terus menerus juga akan merugikan tanaman melon. Tanaman melon tumbuh baik pada ketinggian 300-900 m dpl (Anonim, 2010).

C. Tata Laksana Budidaya Melon

1. Penyiapan Lahan

Tanah dikerjakan bersamaan dengan kegiatan pesemaian, agar pada saat pengolahan tanah selesai, bibit tanaman dari pesemaian dapat langsung dipindahkan ke lapang. Pekerjaan yang pertama adalah membuat bedengan. Apabila tanaman melon akan diberi turus bambu, bedengan cukup dengan kelebaran 1 meter. Tetapi bila tanpa turus dan tanaman dibiarkan terhampar di tanah, bedengan perlu lebih luas yaitu kurang lebih 2 meter. Tanah dicampur dengan kedalaman 20-30 cm. Setelah itu dibuat lubang dengan ukuran kira-kira 20x20x20 cm untuk tempat pupuk kandang. Jarak antara lubang yang satu dengan yang lain adalah 50 cm (Tjahjadi, 1989).

Pembukaan lahan dilakukan agar tanah tersebut dapat digunakan sebagai tempat penanaman tanaman melon. Sebelum dibajak lahan yang akan digunakan digenangi air terlebih dahulu selama semalam, kemudian keesokan harinya dilakukan pembajakan dengan kedalaman sekitar 30 cm. Setelah itu dilakukan pengeringan, baru dihaluskan dengan cara pencangkulan ataupun pembajakan (Anonim, 2010).

Dalam agribisnis yang berorientasi komersial, seperti pasar supermarket, hasil lebih sempurna apabila pada tanah dipasang mulsa plastik. Mulsa adalah bahan yang digunakan sebagai penutup tanah yang berfungsi melindungi tanah dari terpaan butiran hujan, mengurangi jumlah dan kecepatan aliran permukaan, mengurangi evaporasi dan menaikkan simpanan air tanah. Pemasangan mulsa sebaiknya dilakukan pada saat panas matahari terik, agar mulsa dapat memuai sehingga menutup bedengan dengan tepat. Pemasangannya hanya cukup melibatkan 2 orang untuk satu bedengan (Setiadi, 1998).

2. Persemaian

Benih yang sudah berkecambah harus segera dibibitkan atau disemai dalam media pembibitan. Penyemaian benih dapat menggunakan

kantong plastik bening atau polybag berukuran 7x10 cm. Media semai yang digunakan berupa campuran tanah dan pupuk kandang yang sudah matang dengan perbandingan 2:1. Penanaman dilakukan dengan cara membuat lubang sedalam 2 cm, lalu benih dimasukkan ke dalam lubang, kemudian benih ditutup dengan tanah (Sobir, 2010).

3. Penanaman

Bibit tanaman melon siap untuk ditanam saat berumur 10-14 hari setelah semai. Kriteria bibit yang siap tanam adalah jika bibit tersebut sudah memiliki daun 2-3 pasang dan berwarna hijau segar. Untuk meningkatkan keseragaman ukuran buah, bibit dipilah dan dikelompokkan berdasarkan ukuran dan kesehatannya. Dengan demikian, pertumbuhan tanaman di lapang seragam dan buahnya juga akan seragam (Sobir, 2009).

Penanaman bibit sebaiknya dilakukan pada sore hari, hal ini ditujukan untuk menghindarkan tanaman dari stres karena terik matahari. Sesaat sebelum tanam, media tanam dalam plastik semai disiram sampai basah agar tidak pecah/berhamburan ketika plastik dibuka (Anonim, 2010).

4. Pemeliharaan

a. Pengairan

Pemberian air pada tanaman melon sangat bergantung pada musim yang sedang berlangsung dan fase pertumbuhan tanaman. Pada musim hujan tidak perlu dilakukan pengairan, tetapi saluran-saluran drainase harus diperbaiki agar tidak terjadi penggenangan air hujan di sekitar tanaman. Air yang tidak segera dibuang akan mengganggu sistem perakaran tanaman. Sebaliknya pada musim kemarau tanaman melon perlu mendapatkan pengairan yang cukup terutama pada periode pertumbuhan (Samadi, 2010).

b. Penyulaman

Sejak bibit berumur lima hari setelah tanam, pertumbuhan bibit harus selalu dipantau. Apabila ditemukan bibit yang mati atau lamban pertumbuhannya, maka harus segera diganti dengan bibit yang baru

dan bagus. Umur bibit melon yang digunakan sebagai bibit sulaman sebaiknya sama dengan umur bibit yang lainnya, sehingga pertumbuhannya akan seragam. Untuk kepentingan tersebut maka pada saat pembibitan, harus disediakan bibit sebagai cadangan sebanyak $\pm 10\%$ dari total kebutuhan bibit (Samadi, 2010).

Kegiatan penyulaman sebaiknya dilakukan pada sore hari agar tanaman tidak mengalami stres karena panas matahari. Pada saat bibit sulaman ditanam, akar-akar belum mampu secara langsung berfungsi sempurna, terutama dalam menyerap air, sehingga bila terkena panas matahari akan mudah kehilangan air dan tanaman menjadi layu. Ketersediaan air (penyiraman) merupakan salah satu faktor penting dalam awal pertumbuhan bibit (Trubus, 2000).

c. Sanitasi

Pengendalian gulma dilakukan pada saat gulma mulai tumbuh. Gulma yang tumbuh di sepanjang parit di luar lubang tanam dibersihkan dengan kored, cangkul atau secara manual (tangan) minimal seminggu sekali. Pembersihan gulma pada lubang tanam dilakukan secara intensif minimal 3 hari sekali (Sobir, 2010).

d. Pemupukan

Pemupukan bertujuan untuk menyediakan hara – hara yang dibutuhkan tanaman bagi pertumbuhan tanaman dan produksi buah yang berkualitas tinggi, yang tidak dapat disediakan oleh tanah pada lokasi penanaman. Mengacu pada hal tersebut maka dosis tepat pupuk tergantung pada tingkat kesuburan tanah. Pupuk utama yang harus disediakan adalah pupuk Nitrogen (N), Fosfor (P), dan Kalium (K) (Isnaini, 2007).

e. Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan untuk membuang calon tunas (cabang) yang merugikan, terutama tunas yang muncul di ketiak daun, untuk mendapatkan pertumbuhan vegetatif yang maksimum sehingga pertumbuhan tanaman optimum. Pemangkasan cabang dilakukan dari

ruas pertama sampai dengan ruas ke 8 dan di atas ruas ke 11 dengan menyisakan satu helai daun. Cabang pada ruas ke 9-11 tidak perlu dipangkas karena akan dijadikan sebagai tempat munculnya calon buah yang akan dibesarkan (Sobir, 2010).

f. Persilangan

Penyerbukan dapat dilakukan secara alami dan secara buatan. Penyerbukan buatan pada tanaman melon dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- Menyiapkan bunga jantan melon pada satu wadah yang diambil dari bunga pada tanaman itu sendiri atau tanaman lain dalam satu area pertanaman.
- Menyapukan serbuk sari bunga jantan pada kepala putik bunga betina dengan menggunakan kuas dengan gerakan memutar secara merata. Penyerbukan bunga betina dilakukan sebanyak–banyaknya 4 bunga, pada ruas ke 9-11 sehingga dalam satu tanaman terdapat 4 calon buah melon.
- Menyerbuki mahkota bunga betina dengan cara menjepit dengan kertas alumunium foil.
- Keberhasilan penyerbukan akan terlihat pada keesokan harinya. Penyerbukan dianggap berhasil jika mahkota bunga layu dan bakal buah semakin membesar. Bakal buah yang berwarna hitam legam dan rontok menandakan penyerbukan gagal sehingga harus diulang pada bunga betina pada ruas di atasnya (Sobir, 2010),

g. Pengendalian Hama dan Penyakit

Untuk mencegah penyebaran patogen/hama melon, perlu dilakukan pemantauan setiap hari. Pengenalan gejala serangan harus dikuasai oleh petani. Hal ini untuk mencegah perluasan serangan patogen/hama ke seluruh area pertanaman. Adapun jenis–jenis patogen yang biasanya menyerang tanaman melon adalah *Fusarium*, *Pseudoperonospora*, *Erysiphe*, bakteri virus, nematoda serta beberapa cendawan tanah penyebab busuk akar seperti *Pythium*, *Phytophthora*,

Sclerotium dan *Sclerotinia* serta *Verticillium*. Sedangkan hama yang dapat menyerang tanaman melon adalah kutu daun *Aphis*, kumbang mentimun, ulat pemakan daun, ulat perusak buah, lalat buah *Dacus*, tungau serta *trips* (Tjahjadi, 1989).

D. Panen dan Pasca Panen

1. Panen

Panen dilakukan pada pagi hari, antara pukul 08.00-11.00. Pemanenan hanya dilakukan pada buah yang sudah masuk kriteria panen sehingga dalam satu hamparan dapat dilakukan secara bertahap. Panen dianjurkan untuk dilakukan dalam 2 tahap dengan selang 2-3 hari. Batang tempat tangkai dipotong hati-hati dengan pisau sehingga membentuk huruf T dan diletakkan miring agar getah tidak menetes pada buah. Buah yang sudah dipanen disimpan dalam wadah dan diletakkan di tempat yang terlindungi dari sinar matahari langsung. Penumpukan buah dilakukan maksimum 7 lapis dan masing-masing lapis diberi alas jerami. Lahan yang sudah dipanen harus segera dibongkar dan dimusnahkan (Sobir, 2010).

2. Pasca Panen

Kegiatan yang dilakukan setelah panen di antaranya adalah sortasi dan pengkelasan. Pada tempat penampungan, pilih buah dengan menggunakan sarung tangan. Kriteria melon yang bagus adalah kulitnya mulus, bentuk normal, tidak cacat karena hama dan penyakit, tidak ada noda getah, serta tidak ada luka memar (Isnaini, 2007).

Penanganan pasca panen buah melon sangat berpengaruh terhadap kualitas akhir buah tersebut. Kualitas buah yang baik pada saat panen akan menjadi rendah apabila penanganan pasca panen dilakukan dengan tidak memperhatikan faktor yang mempengaruhi proses kerusakan buah. Proses pasca panen meliputi sortasi, grading, penyimpanan, pengemasan dan pengangkutan. Apabila proses pasca panen tersebut dilaksanakan secara baik, maka kualitas buah yang dipanen juga akan baik (Anonim, 2010).

E. Proses Pembenihan

1. Pengujian Benih

a. Pengujian Kemurnian

Pengujian kemurnian benih merupakan kegiatan–kegiatan untuk menelaah tentang kepositifan fisik komponen–komponen benih termasuk pula presentase berat dari benih murni (*pure seed*), benih tanaman lain, benih varietas lain, biji–bijian herba (*weed seed*) dan kotoran dari masa benih (Kartasapoetra, 2003).

b. Pengujian Kadar Air

Cara pengujian kadar air secara garis besar dapat digolongkan atas metode dasar dan metode praktek. Metode dasar antara lain termasuk metode tungku (*oven method*), metode *destilasi tolluene*, metode *Karl Fisher* dan lain–lain (Bass, 1975).

c. Pengujian Daya Tumbuh

Dalam pengujian di laboratorium, daya kecambah benih diartikan sebagai mekar dan berkembangnya bagian–bagian penting dari embrio suatu benih yang menunjukkan kemampuannya untuk tumbuh secara normal pada lingkungan yang sesuai. Dengan demikian pengujian daya tumbuh atau daya kecambah benih ialah pengujian akan sejumlah benih, berapa presentase dari jumlah benih tersebut yang dapat atau yang mampu berkecambah pada jangka waktu yang telah ditentukan (Kartasapoetra, 2003).

d. Pengujian Tetrazolium

Tetrazolium test merupakan suatu cara pengujian terhadap viabilitas benih secara cepat dan bersifat langsung, dalam jangka waktu hanya sekitar beberapa jam saja. Oleh karena itu tes ini sering disebut sebagai *Quick Test*, yang di maksud dengan tetrazolium adalah sejenis zat kimia yang dapat membedakan kemampuan benih tersebut yang masih memiliki kemampuan hidup (Copeland, 1977).

2. Penyimpanan Benih

Penyimpanan dalam rangka pembenihan memiliki arti yang luas. Karena yang diartikan dengan penyimpanan di sini adalah sejak benih tersebut mencapai kematangan fisiologisnya sampai ditanam, dapat pada tanaman, di gudang atau dalam rangka pengiriman benih ke tempat, daerah yang memerlukannya. Selama dalam penyimpanan ini benih akan mengalami kemunduran atau deterioration (Kartasapoetra, 2003).

3. Sertifikasi Benih

Sertifikasi benih adalah suatu cara pemberian sertifikat atas cara perbanyakan, produksi dan penyaluran benih yang sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh Departemen Pertanian Republik Indonesia. Dalam rangka peningkatan produksi pertanian melalui usaha pembinaan benih. Pemerintah berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 27 tahun 1971 menetapkan dibentuknya “Badan Benih Nasional” di Lingkungan Departemen Pertanian dan badan ini bertanggung jawab kepada Menteri Pertanian (Sutopo, 1998).

Sertifikasi benih merupakan suatu kegiatan yang termasuk dalam suatu program produksi benih unggul atau yang berkualitas tinggi dari varietas–varietas yang genetis unggul yang selalu harus terpelihara dan dipertanggung jawabkan. Karena sertifikasi benih telah menunjukkan suatu perlindungan bagi keberadaan suatu benih dengan persyaratan–persyaratan keunggulannya. Sertifikasi benih dapat pula dikatakan sebagai satu–satunya metode pemeliharaan identitas varietas benih yang menjadi sangat penting bagi tanaman lapangan yang sebagian besar varietasnya dilepaskan secara umum dan benihnya diperjual belikan di pasaran bebas (Kartasapoetra, 2003).

F. Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu dari kegiatan pokok yang harus dilakukan oleh perusahaan termasuk pengusaha tani dalam usahanya untuk mempertahankan kelangsungan hidupnya dan untuk mendapatkan keuntungan serta berkembang. Salah satu faktor yang menentukan berhasil tidaknya usaha tersebut tergantung dari bidang pemasarannya (Downey, 1992).

III. TATALAKSANA PELAKSANAAN

A. Tempat Dan Waktu Pelaksanaan

1. Tempat Pelaksanaan Magang
CV. Multi Global Agrindo (MGA), Jl. Solo–Tawangmangu KM 30, Karangpandan, Karanganyar.
2. Waktu Pelaksanaan Magang
Magang ini dilaksanakan pada tanggal 15 Februari–15 Maret 2010.

B. Metode Pelaksanaan

Adapun metode yang digunakan dalam pelaksanaan magang ini yaitu :

1. Metode Dasar
Metode dasar yang digunakan dalam penyusunan laporan adalah metode deskriptif analitik, yaitu metode penerapan permasalahan sehingga memusatkan perhatian pada permasalahan yang ada pada masa sekarang dan bertitik tolak dari data yang dikumpulkan, dianalisis dan disimpulkan dalam konteks teori–teori yang ada dan dari penelitian terdahulu.
2. Wawancara
Metode wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menanyakan berbagai pertanyaan kepada sumber secara langsung. Wawancara dilakukan dengan cara mencatat ataupun merekam jawaban dari sumber wawancara yang sebelumnya telah disiapkan daftar pertanyaan yang akan ditanyakan terlebih dahulu.
3. Pelaksanaan Kegiatan Magang Perusahaan
Salah satu metode pelaksanaan dalam mengumpulkan data ini adalah dengan melaksanakan magang di CV. Multi Global Agrindo yang dimulai pada tanggal 15 Februari–15 Maret 2010. Dengan kegiatan magang ini mahasiswa dapat memperoleh data yang dibutuhkan dengan

cara terjun langsung lapangan dan melaksanakan semua kegiatan yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan.

4. Studi Pustaka

Dengan metode ini mahasiswa dapat membandingkan data yang ada di lapangan dengan teori yang ada di dalam buku. Buku–buku yang mendukung data yang ada di lapangan digunakan sebagai tinjauan pustaka yang akan menguatkan data yang diperoleh. Studi pustaka ini dapat berasal dari buku luar negeri, dalam negeri, jurnal ataupun berasal dari internet.

5. Metode Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan tabulasi representatif yaitu dengan menganalisa data yang telah terkumpul dengan analisis kualitatif. Pada kasus–kasus tertentu mahasiswa dapat pula menjelaskan secara lebih mendalam berdasarkan teori-teori atau keterangan yang relevan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi Umum Perusahaan

1. Profil Perusahaan

CV. Multi Global Agrindo (MGA) adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi benih atau disebut juga sebagai *breeding*. CV. MGA sendiri berdiri pada tahun 1998 dengan tahapan :

Tabel 1. Tahapan Berdirinya CV. MGA

Tahun	Kegiatan
1980-1981	Proses pembelajaran <i>plant breeding</i> di Yae Noge dan Oiska Internasional di Jepang.
1986	Lanjutan proses pembelajaran <i>research and development</i> di Taiwan Agriculture Research Institute (TARI) di Taiwan.
1993-2003	Star Plant Breeding Seed Production dan pemasaran (dalam dan luar negeri).
1998	Bediri CV. Multi Global Agrindo (MGA).
2004	Seed Production.
2005-sekarang	Pengembangan pasar.

Sumber : Laporan CV. MGA

CV. MGA berlokasi di daerah Karangpandan, Karanganyar. Saat ini CV. MGA menguasai luas lahan ± 10 Ha yang terdiri dari lahan sewa ± 7 Ha dan lahan milik sendiri ± 3 Ha. Lahan yang di miliki oleh CV. MGA tersebar di daerah Karanganyar yaitu berada di daerah Jetis, Salam, Puntuk, Bangsri, Karangpandan, Singit, Bulan dan Bolong. Lahan yang ada tersebut ditanami jenis tanaman seperti bligo, cabai, melon, terung, semangka dan lain-lain.

Saat ini produksi benih yang dilakukan oleh CV. MGA sudah merambah pasar dalam negeri dan pasar luar negeri khususnya Negara Jepang. Maka tidak heran jika CV. MGA banyak mendapatkan banyak penghargaan salah satunya adalah adanya Penghargaan Pada Acara Apresiasi Penerapan Teknologi Budidaya Maju Melon pada tahun 2001, Penghargaan Kalpataru Oleh Presiden Abdulrahman Wahid di Istana

Negara pada tahun 2001, Piagam Penghargaan Atas Prestasi dan Prakarsa Dalam Upaya Pengembangan Ketahanan Pangan Melalui Pengembangan Agribisnis Pangan pada tahun 2003, Penghargaan Pada Acara Apresiasi Penerapan Budidaya Maju Melon pada tahun 2003 dan Penghargaan Pemenang 3 UKM/Masyarakat Yang Telah Menemukan/Mengembangkan Teknologi yaitu pada tahun 2004.

2. Lokasi Perusahaan

CV. Multi Global Agrindo (MGA) beralamatkan di Jl. Solo-Tawangmangu KM 30 Karangpandan, Karanganyar yang memiliki udara yang sejuk. Tempat ini memiliki kemiringan tanah $\pm 15^0$ dengan suhu udara yang berubah – ubah yaitu sekitar $\pm 24^0$ - 31^0 C.

3. Visi dan Misi

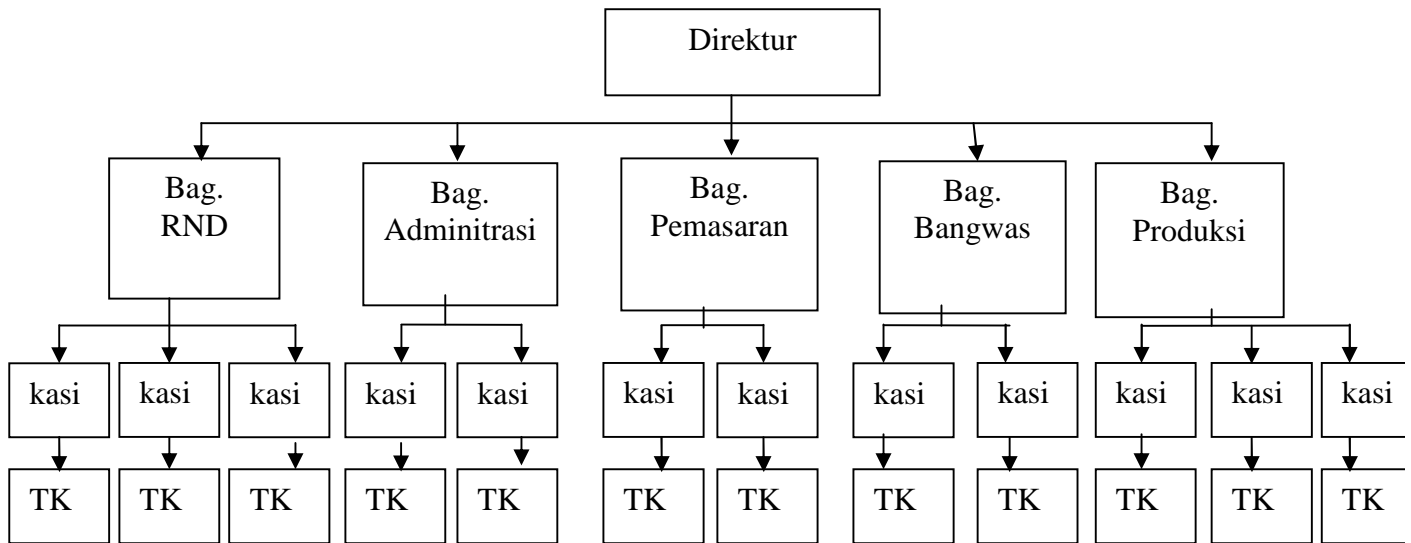
a. Visi

MGA pelopor *Breeding* di Indonesia untuk meghasilkan benih unggul hybrid F1 bermutu tinggi untuk memenuhi pasar dalam dan luar negeri. Diharapkan dengan benih MGA yang baik maka produksi/pendapatan petani akan meningkat.

b. Misi

- Pengumpulan plasma nutfah dari seluruh dunia.
- Pembentuk seed bank.
- Melaksanakan Research and Develudment (R&D).
- Uji multi lokasi di dalam dan di luar negeri.
- Produksi benih hybrid unggul bermutu tinggi.
- Pemasaran benih dalam dan luar negeri
- Kemitraan dengan pelaku agribisnis dan pemerintah.
- Peningkatan SDM dan kesejahteraan karyawan.

4. Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Organisasi CV. MGA

5. Prinsip CV. Multi Global Agrindo

- a. Mengambil keputusan manajerial.
- b. Proses pekerjaan yang benar dan menghasilkan yang benar.
- c. Mengatur beban kerja.
- d. Memecahkan masalah yang ada dengan segera.
- e. Standar kerja adalah ukuran kemampuan staf/karyawan.
- f. Operasional pengendalian.
- g. Menggunakan teknologi yang handal.
- h. Mengembangkan pemimpin yang benar-benar memahami pekerjaannya, menjiwai filosofi perusahaan
- i. Membentuk tim khusus untuk mencegah persoalan.
- j. Menghormati jaringan mitra kerja, menghormati teman kerja.
- k. Efisiensi–efektifitas.

B. Teknis Pembenihan Melon (*Cucumis melo L*)

Dari kegiatan magang yang dilakukan di CV. Multi Global Agrindo (MGA) oleh penulis, maka dapat dijelaskan tentang cara budidaya melon (*Cucumis melo L*) untuk mendapatkan benih melon unggul. Cara budidaya

melon tersebut diawali dari proses pembibitan sampai dengan penyeleksian benih melon untuk kemudian dijadikan sebagai komoditas melon unggul.

Budidaya tanaman melon ini melalui beberapa proses yaitu :

1. Persiapan Lahan

Kegiatan pengolahan lahan merupakan kegiatan untuk memperbaiki struktur tanah sehingga tanah menjadi gembur, aerasi dan drainase menjadi lebih baik serta membentuk bedengan-bedengan sebagai tempat tumbuh tanaman melon. Pengolahan tanah ini dilakukan dengan tujuan agar pertumbuhan dan produksi tanaman menjadi optimal. Pengolahan lahan diawali dengan pembersihan sisa tanaman yang berada pada lahan tersebut untuk kemudian dicangkul tanahnya supaya tanah tersebut menjadi gembur. Setelah dilakukan penggemburan tanah maka dilakukan pembuatan bedengan setengah jadi. Setelah bedengan siap maka untuk selanjutnya dilakukan penambahan pupuk kandang, dolomit (untuk menurunkan keasaman tanah) dan pupuk kimia dengan dosis pupuk kandang yaitu $1 \text{ ton}/500\text{m}^2$, dolomit $1 \text{ kw}/500\text{m}^2$ dan pupuk kimia Zn $24 \text{ kg}/500\text{m}^2$, SP_{36} $21 \text{ kg}/500\text{m}^2$, KCl $10 \text{ kg}/500\text{m}^2$. Pemberian dolomit, Zn , SP_{36} , KCl ini dilakukan dengan cara menaburkan bahan campuran ini diatas tanah kemudian menutup dan mencampur kembali dengan tanah.

Setelah pemberian campuran ini selesai dilakukan penimbunan tanah agar bedengan yang dibuat menjadi sempurna. Pembuatan bedengan pada tanaman melon ini memiliki panjang maksimum 15 m, tinggi 50 cm, lebar 100 cm dan lebar parit 50 cm. Tinggi dan lebar parit ini disesuaikan dengan keadaan musim pada saat penanaman. Pada musim penghujan tinggi bedengan $\pm 50 \text{ cm}$ hal ini ditujukan agar perakatan tanaman tidak terendam air sewaktu hujan turun. Hal yang dilakukan setelah bedengan tersebut jadi adalah pemasangan mulsa plastik hitam perak dan pembuatan lubang tanam.

Pemasangan mulsa dilakukan pada saat panas terik matahari, hal ini bertujuan agar mulsa memuai sehingga rapat menutup bedengan dan tanah dalam keadaan basah. Setelah itu untuk mengancing mulsa tersebut

digunakan pasak penjepit dari bambu dan dikaitkan di sisi – sisi bedengan agar mulsa tidak terlepas. Setelah mulsa terpasang maka dilanjutkan dengan pembuatan lubang tanam pada mulsa dengan menggunakan kaleng susu bekas berdiameter 10 cm dengan jarak tanam 70x60 cm. Kegiatan pembuatan lubang tanam ini dilakukan satu minggu sebelum dilakukan penanaman. Kegiatan selanjutnya setelah pembuatan lubang tanam adalah pemasangan lanjaran setinggi 2,5 m pada setiap lubang tanam. Bagian lanjaran yang masuk kedalam tanah \pm 20 cm.

2. Pesemaian

Bahan tanam yang digunakan dalam budidaya tanaman melon (*Cucumis melo L*) berasal dari benih. Benih tersebut kemudian digunakan sebagai bahan tanam yang didahului dengan proses pembibitan. Pembibitan melon, diawali dengan penyemaian benih terlebih dahulu. Penyemaian benih tersebut menggunakan media pasir : arang sekam dengan perbandingan 1:1. Setelah media semai siap maka disiram dengan air supaya keadaan media tersebut lembab lalu diikuti dengan peletakan benih pada media yang telah disiapkan. Agar pesemaian tersebut tetap lembab maka setelah peletakan benih diikuti dengan penyiraman dan pemberian mulsa hitam perak diatas tempat pesemaian sebanyak 2 lapis. Setelah benih tersebut tumbuh dan berumur 4 hari maka bibit siap dipindahkan ke polybag.

Bibit pada pesemaian untuk selanjutnya dipindahkan/ditransplanting kedalam polybag. Hal ini bertujuan agar perakaran pada bibit tanaman melon dapat berkembang. Media tanam yang digunakan untuk transplanting tanaman melon ini adalah tanah : pupuk kandang : arang sekam dengan perbandingan 2:1:1. Setelah tanaman berusia 10 hari di tempat transplanting maka bibit melon kemudian dapat dipindahkan ke lahan. Pemindahan bibit melon ini sebelumnya diberi perlakuan yaitu 4 hari sebelum pemindahan ke lahan tanaman diberi furadan dan 2 hari sebelum dipindah ke lahan maka bibit melon tersebut disemprot dengan

fungisida dan insektisida. Setelah semua perlakuan tersebut dilakukan maka bibit tanaman melon dapat dipindahkan ke lahan.

3. Penanaman

Penanaman tanaman melon yaitu memindahkan bibit dari tempat penyemaian ke areal pertanaman yang telah disiapkan. Hal ini bertujuan agar keperluan zat hara yang dibutuhkan tanaman terpenuhi yaitu mulai dari awal penanaman dilakukan sampai dengan panen. Penanaman bibit tanaman ini dilahan sebaiknya dilakukan pada pagi hari ataupun pada sore hari untuk menghindari stres akibat terkena sinar matahari. Sebelum penanaman tanaman melon dilakukan maka dilakukan perendaman tanah disekitar bedengan (dileb) agar bedengan basah. Setelah itu sebelum tanam, media pada bibit disiram sampai basah agar media tidak pecah saat polibag dibuka dan setelah itu bibit ditanam pada lubang tanaman pada bedengan sedalam 2-3 cm dengan posisi bibit dalam keadaan tegak dan bagian bibit tidak menyentuh mulsa plastik yang digunakan. Setelah selesai penanaman maka bibit yang sudah ditanam disiram untuk mengurangi tingkat kelayuan.

4. Pemeliharaan

a. Pengairan

Pengairan pada pemeliharaan tanaman melon dilakukan pada saat mulai tanam, pembungaan sampai panen dilakukan dengan jumlah, cara dan waktu yang tepat. Tujuan dari pengairan ini sendiri adalah agar tanaman tercukupi kebutuhan airnya sehingga pertumbuhan dan produksinya berjalan secara optimal. Pengairan pada tanaman melon ini dilakukan secara rutin. Pengairan dilakukan dengan penggenangan parit pada bedengan ataupun menyiram langsung pada setiap lubang tanam dengan menggunakan botol berukuran 250 ml. Pada awal tanam sampai berumur 2 minggu penyiraman dilakukan setiap hari atau 2 hari sekali pada waktu pagi dan sore hari. Tetapi penyiraman ini tidak boleh dilakukan terlalu basah karena dapat menyebabkan kebusukan pada akar tanaman.

Pengairan dikurangi saat terjadi pembentukan bunga yaitu sekitar berumur 25 HST. Pada fase ini penyiraman cukup dilakukan 2 kali seminggu, tergantung dari kebasahan tanah tempat menanam melon tersebut karena jika tanah terlalu basah akibat disiram terlalu banyak maka dapat menyebabkan tepungsaari terlalu basah, sehingga penyerbukan tidak sempurna dan mengakibatkan bunga rontok serta mengalami kebusukan akar. Pada saat pembentukan dan mulai terjadi pembesaran buah pengairan dilakukan 3 hari sekali sampai dengan terjadinya tahap pembentukan jala, penyiraman dilakukan dengan cara menggenangi parit antar bedengan hingga mencapai 2/3 tinggi bedengan lubang tanam. Selanjutnya untuk penyiraman saat pematangan buah yaitu setelah tanaman berumur 55 hari, maka penyiraman dikurangi atau dapat pula dihentikan sampai pada saat panen, tergantung dengan tingkat kebasahan tanah agar produksi benih menjadi optimal.

b. Penyulaman

Penyulaman adalah suatu kegiatan mengganti tanaman yang telah ditanam ke lahan dengan tanaman yang baru yang sama jenisnya karena tanaman yang ditanam sebelumnya mengalami kematian. Penyulaman tanaman ini dilakukan maksimal sampai 5 hari setelah tanam. Hal tersebut disebabkan karena apabila penyulaman dilakukan setelah 5 HST maka pertumbuhan tanaman melon menjadi tidak seragam. Penyulaman tanaman melon ini sebaiknya dilakukan pada pagi ataupun pada sore hari dengan tujuan untuk menghindari stres pada tanaman melon.

c. Sanitasi

Sanitasi adalah kegiatan menjaga kebersihan kebun dengan cara membersihkan area pertanaman dari gulma dan kotoran yang lain. Sanitasi kebun ini dilakukan dengan cara mencabut/membersihkan gulma yang tumbuh disekitar tanaman utama dengan cara mencabut ataupun mencangkulnya. Pencabutan gulma yang tumbuh ini

dilakukan sampai dengan perakarannya, hal ini diharapkan agar tanaman gulma ini tidak tumbuh lagi. Gulma yang tumbuh pada parit bedengan minimal dibersihkan setiap seminggu sekali sedangkan gulma yang tumbuh pada lubang tanam dibersihkan minimal 3 hari sekali. Sanitasi kebun ini haruslah dilakukan secara intensif agar tanaman melon dapat tumbuh dengan optimal.

d. Pemupukan

Pemupukan pada tanaman melon bertujuan untuk memberikan nutrisi pada tanaman untuk menjamin pertumbuhan tanaman secara optimal dan menghasilkan produk dengan mutu yang baik. Pemupukan pada tanaman melon (pupuk susulan) ini diberikan setiap minggu yaitu pada 7 HST pemupukan berupa pupuk NPK dengan konsentrasi 20 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman, pada 14 HST berupa pupuk NPK konsentrasi 40 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman, pada 21 HST yaitu pada saat menjelang pembungaan yaitu diberikan pupuk susulan NPK dengan konsentrasi 20 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman selanjutnya untuk 28 HST setelah pembungaan maka konsentrasi pupuk NPK yang diberikan adalah 20 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman. Sedangkan untuk pupuk KNO_3 diberikan pada saat tanaman berumur 45 HST dengan konsentrasi 1 gr/lt air sebanyak 200 ml larutan/tanaman. Pemberian pupuk susulan pada tanaman melon ini diberikan dengan cara dilarutkan dalam air dan disiramkan disekitar tanaman.

e. Rompes dan Pengikatan

Perompesan merupakan kegiatan memangkas ataupun membuang cabang-cabang yang tidak produktif. Tujuan dari perompesan itu sendiri adalah agar proses produksi berlangsung maksimal, mengurangi kelembapan dalam tajuk tanaman sehingga akan mengurangi resiko terserangnya hama penyakit dan perompesan ini juga digunakan sebagai perangsang pertumbuhan tunas-tunas produktif. Sebelum dilakukan perompesan, tanaman melon

sebelumnya diikatkan pada lanjaran yaitu pada saat tanaman melon berumur 12 HST atau setelah tanaman memiliki 5 daun. Pengikatan tanaman melon dilakukan dengan cara mengikatkan batang tanaman melon pada ajir dengan menggunakan tali rafia. Pengikatan tanaman ini dilakukan setiap 4 hari sekali sampai ikatan mencapai ujung lanjaran.

Sedangkan untuk perompesan, dilakukan sampai pada ruas ke 8 dan diatas ruas 11, perompesan ini dilakukan dengan cara memotong cabang yang tumbuh pada ruas-ruas tersebut dengan menyisakan 1 helai daun. Sedangkan cabang pada ruas ke 9–11 dibiarkan tumbuh sebagai tempat calon buah yang akan dibesarkan. Selanjutnya setelah buah dari cabang ke 9–11 tumbuh sebesar bola pingpong maka dipilih satu buah yang paling baik (tidak cacat, bentuknya bagus) untuk kemudian dipelihara sampai besar, untuk buah yang lain dipotong. Setelah dipilih satu buah melon untuk dipelihara maka selanjutnya dilakukan pengikatan buah untuk menghindari patahnya tangkai buah serta menghindari kontak dengan tanah. Bekas daun ataupun buah hasil perompesan itu tidak dibuang sembarangan. Hasil dari rompesan tersebut dikumpulkan pada satu tempat untuk kemudian ditimbun pada satu tempat yang telah disediakan.

f. Casting

Casting adalah kegiatan penutupan dengan menggunakan kertas minyak pada bunga betina melon yang belum mekar dan siap disilangkan. Casting ini bertujuan agar bunga betina dari tanaman melon ini tidak tercampuri oleh bunga jantan tanaman serumah ataupun untuk menghindari penyarbukan yang tidak diinginkan. Casting pada tanaman melon ini dilakukan pada pukul 12 siang sampai sore hari, tujuannya pemilihan waktu ini adalah untuk memudahkan pemilihan bunga yang siap mekar pada keesokan harinya.

g. Kohe

Kohe adalah kegiatan menyerbukkan bunga jantan dan bunga betina dari tanaman melon yang telah disiapkan yang berasal dari tanaman berbeda sehingga tercipta hasil/buah yang hibrid. Kohe pada tanaman melon ini dilakukan pada pagi hari yaitu pada saat pukul 7 sampai pukul 10. Hal tersebut disebabkan karena pada pukul 10 lebih, bunga yang telah mengalami perlakuan casting tersebut sudah layu jadi tidak akan maksimal jika dilakukan kohe.

h. Pengendalian OPT

Pengendalian OPT dilakukan cara mencegah penyebaran OPT yang menyerang tanaman. Pengendalian OPT ini dilakukan secara kultur teknis, kimiawi, mekanik ataupun fisik. Pengendalian OPT dengan cara kimiawi dilakukan apabila serangan OPT tersebut sudah sangat serius dan tidak dapat dikendalikan dengan pengendalian kultur teknis, fisik ataupun mekanis. OPT yang menyerang tanaman melon ini disebabkan oleh serangan hama, penyakit dan dapat pula disebabkan oleh defisiensi unsur hara.

1) OPT yang berupa hama yang sering menyerang tanaman melon.

a) Lalat Buah

Gejala : buah yang terserang berwarna kehitaman dan keras. Timbul bercak bulat, membusuk dan berlubang kecil, buah akan mengalami kerusakan kemudian rontok.

Pengendalian :

Kultur teknis

Yaitu dengan cara sanitasi lingkungan yaitu melakukan pemusnahan buah melon yang terserang lalat buah. Buah melon yang terserang lalat buah dikumpulkan pada suatu tempat kemudian dibungkus dengan plastik rapat dan ditimbun pada tanah sedalam 1 meter.

Fisik atau mekanik

Pencegahan serangan lalat buah ini dengan cara melakukan pembungkusan buah melon dengan kantong plastik dan penggunaan perangkap yang terbuat dari botol plastik yang telah di lumuri dengan metil eugenol.

b) Trips

Gejala : daun muda dan tunas menjadi keriting, tanaman menjadi kerdil. Penyebab dari hama ini adalah *Thrips parvispinus* Karny.

Pengendalian :

Kultur teknis

Melakukan sanitasi lingkungan dengan cara memusnahkan sisa-sisa tanaman dan inang lain disekitar tanaman melon.

Kimiawi

Penggunaan insektisida berbahan aktif seperti *marsal*, *dimetoate*, *sipermetrin*, *tetasiparmetrin*.

c) Kutu Daun

Gejala : daun tanaman menggulung dan pucuk tanaman menjadi keriting akibat cairan daunnya dihisap oleh kutu ini. Selain hal tersebut ciri yang lain adalah terdapat cairan manis yang mengandung madu dan apabila terlihat dari kejauhan terlihat mengkilat, karena adanya cairan tersebut maka digunakan sebagai tempat tumbuh jelaga hitam yang akan mengganggu proses asimilasi tanaman melon tersebut. Penyebab dari serangan hama ini adalah kutu aphids (*Aphis gossypu* Glover).

Pengendalian :

Kultur teknis

Sanitasi kebun dengan dengan cara membersihkan gulma disekitar tanaman. Ataupun dengan cara memangkas daun

yang terkena serangan kutu tersebut untuk kemudian dibakar serta tidak menggunakan pupuk nitrogen secara berlebihan.

Kimiawi

Menyemprotkan insektisida berbahan aktif seperti *tetasipermetrin* pada bagian pucuk tanaman.

d) Kumbang Daun

Gejala : terdapat luka bekas serangan berupa keratan pada daun. Pada stadium larva hama menyerang perakaran sampai pangkal batang. Kerusakan pada akar atau pangkal batang dapat menyebabkan tanaman menjadi layu. Penyebab dari serangan hama ini adalah *Aulacophora femoralis* Motschulsky.

Pengendalian :

Kultur teknis

Melakukan pergiliran tanaman dengan tanaman yang tidak satu famili yaitu, melakukan sanitasi kebun dengan membesihkan gulma di sekitar tanaman melon, melakukan pengolahan tanah secara sempurna sehingga pupa atau telur hama yang berada di dalam tanah dapat mati.

Fisik atau mekanik

Mencabut kemudian membakar tanaman melon yang sudah terserang hama ini secara serius.

Kimiawi

Mengendalikan serangan hama ini dengan cara penggunaan pestisida berbahan aktif seperti *profenofos*, *diafentiuron*, *metidation*.

e) Ulat Perusak Daun

Gejala : daun-daun yang terserang menjadi meranggas hingga tinggal tulang daunnya, kadang-kadang merusak bunga sehingga menggagalkan pembentukan buah, bahkan jika tanaman melon sudah berbuah ulat ini akan menggerogoti kulit

buahnya. Penyebab serangan hama ini adalah *Palpita sp* dan *Spodoptera litura*.

Pengendalian :

Kultur teknis

Pemangkasan cabang–cabang sekunder sehingga hanya batang utama yang dipelihara, dengan pemangkasan ini aerasi dilingkungan menjadi lancar dan serangan ulat menjadi lebih mudah terkendali.

Fisik atau mekanik

Pengendalian dengan menggunakan alat perangkap yang diberi metyl eugenol untuk *Spodoptera litura* seperti halnya pada perangkap lalat buah.

Kimiawi

Pengendaliannya dengan menggunakan pestisida berbahan aktif seperti *betasiflitrin*.

f) Tungau

Gejala : pada daun terdapat luka nekrotis berupa titik–titik kuning yang makin lama makin menghitam kemudian daun yang terserang melengkung dan terpelintir. Pada bagian bawah daun yang terserang akan terlihat sekumpulan hama yang tampak seperti titik–titik merah dan kuning. Penyebab dari serangan hama ini adalah *Tetranychus cinnabarinus boisduval*.

Pengendalian :

Kultur teknis

Sanitasi kebun dengan membersihkan gulma disekitar tanaman melon.

Fisik atau mekanis

Tanaman yang terserang berat dicabut untuk kemudian dibakar.

Kimiawi

Penggunaan akarisida berbahan aktif *propargit*.

2) OPT yang berupa penyakit yang sering menyerang tanaman melon.

a) Bule (Penyakit Virus Kuning)

Gejala : terjadi klorosis pada anak tulang daun muda dan menyebar keseluruh bagian tanaman hingga tampak menguning, daun mengeriting ke atas menebal dengan ukuran yang mengecil, pertumbuhan terhambat atau kerdil.

Pengendalian :

Kultur teknis

Melakukan sanitasi di sekitar tanaman melon agar tidak menjadi inang bagi virus tersebut.

Fisik atau mekanis

Melakukan pemusnahan bagi tanaman yang terserang penyakit tersebut dengan cara dibakar.

b) Antraknosa

Gejala : pada daun, batang muda, bunga dan buah terdapat bercak-bercak berwarna coklat kelabu sampai ke hitaman yang sedikit demi sedikit meleku dan bersatu. Kemudian jaringan yang ada di bawahnya juga akan membusuk. Penyebab dari penyakit ini adalah *Collectrotrichum lagenarium* (Pass) Ell. Et Halst.

Pengendalian :

Kultur teknis

Pengaturan jarak tanam yang tepat yaitu 45x60 cm, 50x60 cm, 60x70 cm.

Fisik atau mekanis

Melakukan pemusnahan bagi tanaman yang terserang penyakit tersebut.

c) Penyakit Busuk Buah

Gejala : serangan yang terjadi pada batang ditandai dengan bercak coklat kebasahan yang memanjang. Serangan serius dapat menyebabkan mati layu. Daun yang terserang seperti

tersiram air panas kemudian akan meluas. Serangan pada buah ditandai dengan bercak kebasah-basahan yang menjadi coklat kehitaman dan lunak, makin lama bercak menjadi berkerut dan mengendap, pada bagian buah yang busuk akan diselimuti kumpulan cendawan putih. Penyebab dari penyakit ini adalah *Phytophythora nicotianae*.

Pengendalian :

Kultur teknis

Rotasi tanaman dengan tanaman yang bukan sefamili.

Fisik atau mekanis

Pemangkasan daun atau cabang yang berlebihan untuk mengurangi kelembaban disekitar tanah. Atau pun dengan mencabut tanaman yang terserang untuk kemudian dibakar.

d) Penyakit Busuk Pangkal Akar

Gejala : pangkal batang yang terserang mula-mula seperti tercelup minyak kemudian keluar lendir berwarna coklat kemudian tanaman mengalami kelayuan dan kematian. Daun tanaman yang terserang akan mengering dan apabila diremas seperti kerupuk. Penyebab dari penyakit ini adalah *Mycosphaerella melonis Passerini*.

Pengendalian :

Kultur teknis

Melakukan sanitasi pada kebun dan sekitar tanaman melon yang ada.

Fisik atau mekanis

Tanaman melon yang terserang penyakit ini dikumpulkan pada suatu tempat untuk kemudian dibakar.

Kimiawi

Penyemprotan dengan menggunakan fungisida berbahan aktif Cu, *thiram* atau *mancozeb*.

e) Embun bulu (*down mildew*)

Gejala : serangan pada tanaman melon dimulai dengan adanya bercak berwarna kuning muda yang dibatasi oleh urat-urat daun sehingga terkesan menjadi bercak bersudut, semakin lama bercak tersebut berubah warna menjadi kecoklatan. Apabila daun yang terserang dibalik maka akan terlihat kumpulan konidia dan konidiofor cendawan berwarna kelabu. Penyebab dari penyakit ini adalah *Pseudoperenospora cubensis* Barkely et Curtis.

Pengendalian :

Kultur teknis

Pemilihan lokasi penanaman yang jauh dari tanaman sefamili.

Fisik atau mekanis

Daun yang terserang segera dipotong atau dipangkas untuk kemudian dibakar.

Kimiawi

Melakukan penyemprotan dengan fungisida berbahan aktif seperti *Simoksanil* atau *mancozeb*.

5. Panen

Panen pada melon dilakukan pada pagi hari saat tanaman melon tersebut berumur 35 hari setelah pembungaan untuk yang berdaging putih, 40 hari setelah pembungaan yang berdaging merah. Waktu panen tersebut diperuntukkan untuk melon yang dikonsumsi, sedangkan untuk melon yang akan dipergunakan benihnya maka waktu panen dilebihkan 5–10 hari dari waktu panen untuk konsumsi. Panen juga dapat dilakukan berdasarkan kenampakan fisik dari melon tersebut, kenampakan tersebut misalnya jaring pada kulit buah telah terbentuk dengan sempurna, tebal dan merata, adanya retakan yang terjadi pada pangkal tangkai buah, terjadi perubahan warna kulit buah, kulit buah terasa lebih halus tidak berbulu, munculnya aroma buah melon yang khas, daun dan tangkai buah mulai berwarna kuning. Pemanenan melon dilakukan dengan cara memotong

tangkai buah dengan menggunakan pisau dan disisakan 2-3 cm atau membentuk huruf T dan diletakkan miring agar getah tanaman melon ini tidak menetes, pemotongan tangkai buah harus dilakukan secara hati-hati agar buah tidak rusak dan setelah hal tersebut dilakukan maka buah dipindah ke tempat penampungan/gudang.

6. Pasca Panen

Kegiatan pasca panen dilakukan setelah pemanenan. Kegiatan pasca panen melon ini meliputi sortasi, pengkelasan dan pengolahan benih. Buah melon yang sudah dipanen tersebut kemudian disortasi berdasarkan keadaannya masing – masing yaitu buah melon yang sehat, layu dan busuk. Kegiatan sortasi dilakukan dengan memilih buah melon yang buahnya mulus, jaring tebal dan merata, bentuknya normal, tidak terdapat luka, tidak terserang penyakit, tidak ada cacat fisik maupun mikrobiologis bagi buah yang sehat. Untuk buah yang layu dapat dilihat dari keadaan tangkai buahnya yang menunjukkan kelayuan/dalam keadaan kering. Sedangkan untuk buah yang busuk adalah buah yang telah mengalami kebusukan dan sudah terjatuh dari tangkainya.

Tahapan selanjutnya adalah kegiatan pengkelasan berdasarkan berat, bentuk, jala, ukuran tebal dan kadar gula. Untuk pengkelasan berat yaitu melon yang memiliki berat 1,5 kg termasuk dalam kelas A, melon yang memiliki berat 1-1,5 kg termasuk dalam kelas B dan yang memiliki berat kurang dari 1 kg termasuk dalam kelas C. Selanjutnya setelah dilakukan pengkelasan berat adalah pengkelasan bentuk yaitu buah melon dikelompokkan berdasarkan bentuk bulat, lonjong dan oval atau tidak termasuk ketiganya. Sedangkan untuk pengkelasan berdasarkan jala adalah berdasarkan jala yang ada pada melon tersebut yaitu melon tersebut terdapat jala tebal, tipis, banyak dan sedikitnya jala.

Setelah semua dilakukan maka selanjutnya adalah pembelahan buah untuk diukur ketebalan buah dan kadar gula. Pengukuran ketebalan buah dengan menggunakan penggaris untuk kemudian diukur tinggi buah, lebar buah, tebal samping dan tebal bawah buah melon dan untuk pengukuran

kadar gula dilakukan dengan menggunakan refraktrometer dan kemudian diukur biasanya dengan menggunakan satuan $^{\circ}\text{Brik}$. Setelah semuanya selesai maka dilakukan pengolahan benih yang diawali dengan pemberian label berdasarkan keadaan buah dan dilakukan pengkerukan benih untuk kemudian dicuci/dibersihkan, direndam dengan fungisida dan bakterisida kemudian dikeringkan.

7. Proses Teknologi Benih

a. Kemurnian

Pengujian kemurnian benih dilakukan dengan cara menyisihkan benih yang benar-benar tidak tercampur dengan benih lain yaitu benih dari tanaman lain, biji-bijian herba, kotoran atau benda mati. Setelah dikelompokkan maka selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan riset penanaman tanaman melon, untuk diuji keseragaman tanaman tersebut di lahan dan kemudian diamati pertumbuhannya apakah sudah seragam atau belum. Keseragaman tersebut dapat meliputi bentuk buah dan keadaan tanaman. Apabila keseragaman tersebut sudah terpenuhi (85%) maka benih melon yang dihasilkan dari tanaman tersebut dapat diproduksi untuk kemudian dipasarkan.

b. Daya Tumbuh

Tes daya tumbuh di tujuan untuk mengetahui kemampuan tumbuh benih yaitu kemampuan tumbuh normal benih untuk berkecambah pada lingkungan yang telah disediakan. Pengujian daya tumbuh ini dilakukan pada suatu bok yang alasnya telah diberi koran yang telah dibasahi air, selanjutnya benih melon diletakkan diatas koran dan disebarakan secara merata agar tidak terjadi penumpukan. Setelah selesai maka dilakukan penutupan benih melon tersebut dengan kertas koran yang telah dibasahi air dan untuk menjaga kelembabannya maka bok yang digunakan tersebut dibungkus dengan plastik hitam sebanyak 5 lapis dan diletakkan pada almari yang diberi lampu neon 25 watt. Setelah semua perlakuan tersebut dilakukan maka untuk mengetahui daya tumbuhnya maka setelah 3 atau 4 hari bok

tersebut dibuka dan dihitung benih yang telah berkecambah. Apabila benih tersebut berkecambah lebih dari 85% maka benih tersebut baik dan layak digunakan/dipasarkan.

c. Sertifikasi Benih

Sertifikasi benih adalah suatu kegiatan dalam program produksi benih unggul atau yang berkualitas tinggi dari varietas yang genetis unggul yang selalu dipelihara dan dipertanggungjawabkan. Sertifikasi benih dilakukan oleh BPSB (Badan Pengawasan dan Sertifikasi Benih) Jawa Tengah. Tes yang dilakukan untuk sertifikasi ini adalah uji kadar air, daya tumbuh, vigor dan kemurnian benih. Setelah dilakukan tes tersebut maka selanjutnya dilakukan tes kelayakan. Yaitu dengan melakukan percobaan penanaman tanaman melon pada 3 area yang berbeda (berbeda daerah). Apabila tanaman melon tersebut dapat tumbuh dengan baik maka oleh BPSB akan menyatakan melon tersebut layak dipasarkan dan memperoleh sertifikat.

C. Benih Unggulan Melon Yang di Produksi oleh CV. Multi Global Agrindo

Macam benih melon (*Cucumis melo L*) yang diproduksi oleh CV. Multi Global Agrindo adalah :

1. MAI 116 (Melon Asli Indonesia 116)

Karakteristik buah yang dihasilkan:

- a. Buah lonjong
- b. Kulit buah hijau, kasar dan berurat (net)
- c. Buah masak pada 60-75 hari setelah tanam
- d. Daging buah berwarna oranye
- e. Berat 2,5 kg/buah

2. MAI 119 (Melon Asli Indonesia 119)

Karakteristik buah yang dihasilkan:

- a. Buah bulat
- b. Kulit buah hijau, tebal dan terdapat net
- c. Buah masak pada 60-75 hari setelah tanam

- d. Daging buah berwarna oranye
 - e. Berat buah 2,5 kg/buah
3. SUMO (Suka Usaha Melon Oke)
- Karakteristik buah yang dihasilkan :
- a. Buah bulat
 - b. Kulit hijau kekuningan dan memiliki net
 - c. Buah masak pada 60-75 hari setelah tanam
 - d. Daging buah berwarna kuning
 - e. Berat buah 2,5 kg/buah
4. LADIKA (Lahir Di Karanganyar)
- Karakteristik buah yang dihasilkan :
- a. Buah lonjong
 - b. Warna kulit buah berwarna kuning setelah masak dan memiliki net
 - c. Buah masak pada 60-75 hari setelah tanam
 - d. Daging buah oranye
 - e. Berat buah 1,8-2,2 kg/buah

D. Pemasaran dan Analisis Usaha Tani Melon

1. Pemasaran

Pemasaran adalah usaha untuk menjual produk yang telah ada kepada masyarakat. Setiap produk yang diproduksi oleh CV. MGA memiliki harga yang berbeda – beda. Untuk penjualan produk benih melon, semua jenis benih melon memiliki harga yang sama. Penjualan produk benih melon di CV. MGA dipasarkan dengan harga Rp 110.000,00 setiap 500 biji yang setara dengan 18 gr. Pemasaran produk – produk MGA yang berupa benih melon ini mencakup wilayah dalam dan luar negeri. Pemasaran daerah luar negeri meliputi negara Jepang sedangkan untuk pemasaran dalam negeri meliputi pulau Jawa yaitu daerah Sragen, Yogyakarta, Sleman, Kulonprogo, Wates, Jepara, Purwodadi, Grobogan, Wonogiri, Purworejo, Jetis, Sukabumi, Ponorogo, Magetan, Ngawi, Banyuwangi, Madiun, Bekasi dan Cirebon.

Sedangkan untuk pemasaran di luar pulau Jawa masih dalam masa perintisan. Sehingga permintaan produk benih di luar Pulau Jawa belum sebanyak di Pulau Jawa. Pemasaran yang dilakukan oleh CV. MGA dilakukan oleh sales – sales yang juga bertugas sebagai penyuluh lapang. Sales tersebut mempromosikan produknya sekaligus mempraktekkan secara langsung cara penanaman, pemeliharaan sekaligus menunjukkan hasil yang didapatkan apabila petani menggunakan produk benih yang berasal dari CV. MGA. Apabila hasil panen yang didapatkan baik maka banyak petani yang akan menggunakan produk tersebut tetapi begitu pula dengan sebaliknya.

2. Analisis Usaha Tani

Table 2. Biaya Pengeluaran Produksi Usaha Tani Benih Melon/500m²

No	Keterangan	Satuan	Kebutuhan	Harga Satuan (Rp)	Sub Total (Rp)	Umur (bulan)	Deferensi asi	Total Biaya (Rp)
1	Sewa Lahan	HA	0,1	12.000.000	200.000			200.000
2	Biaya Penyusutan							
	Cangkul		4	70.000	280.000	60	18.700	
	Traktor		1	50.000.000	50.000.000	120	1.666.700	
	Gembor		3	30.000	90.000	24	15.000	
	Ember		3	15.000	45.000	24	7.500	
	Arit		3	25.000	75.000	48	6.250	
	Gunting		4	10.000	40.000	60	2.700	
	Pisau		3	5.000	15.000	60	1.000	
	Tangki Sprayer		2	75.000	150.000	30	20.000	
	Timbangan		2	300.000	600.000	60	40.000	
	Lanjaran		1600	250	400.000	12	140.000	
	Karung Benih		25	1.250	31.250	12	10.500	
	Tong Benih		1	95.000	95.000	60	6.400	1.934.750
	Total Biaya Tetap							2.134.750

Sumber : Laporan CV. MGA

Tabel 3. Biaya Variabel Produksi Benih Melon/500 m²

No	Keterangan	Satuan	Kebutuhan	Harga Satuan (Rp)	Sub Kebutuhan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Tenaga Kerja					
	Pengolahan Tanah					
	Bajak	HOK	1	30.000	30.000	
	Buat Bedengan	HOK	18	25.000	450.000	

	Buat saluran	HOK	5	25.000	125.000	
	Encer Pupuk	HOK	10	25.000	250.000	
	Pasang Mulsa	HOK	5	20.000	100.000	955.000
	Pesemaian					
	Semai	HOK	2	20.000	40.000	
	Perawatan	HOK	8	20.000	160.000	
	Angkut Bibit	HOK	2	25.000	50.000	250.000
	Tanam					
	Penanaman	HOK	4	20.000	80.000	
	Pasang Lanjaran	HOK	8	20.000	160.000	240.000
	Pemeliharaan					
	Sulam	HOK	2	20.000	40.000	
	Pengairan	HOK	8	25.000	200.000	
	Penyiangan	HOK	9	20.000	180.000	
	Menali	HOK	13	20.000	260.000	
	Rompes	HOK	13	20.000	260.000	
	Kouhai	HOK	24	20.000	480.000	
	Gantung Buah	HOK	6	20.000	120.000	
	Pupuk Susulan	HOK	5	20.000	100.000	
	Spray	HOK	9	20.000	180.000	
	Pagar	HOK	3	25.000	75.000	
	Gubuk	HOK	2	25.000	50.000	
	Jaga	HOK	5	25.000	125.000	2.070.000
	Panen					
	Pemanenan	HOK	3	25.000	75.000	
	Prosesing Benih	HOK	10	20.000	200.000	275.000
2	Benih Melon	Pack	2	110.000	220.000	220.000
3	Pupuk					
	Kandang	Truk	1	200.000	200.000	
	ZA	Kg	39	4.000	156.000	
	SP36	Kg	25	4.500	112.000	
	KCl	Kg	12	9.500	114.000	
	NPK	Kg	15	9.200	138.000	720.500
4	Pestisida					
	Furadan	Kg	1	21.000	21.000	
	Daconil	Kg	1	130.000	130.000	
	Antracol	Kg	0.5	96.000	48.000	
	Dithane	Lt	1	95.000	95.000	
	Trebon	Lt	1	120.000	120.000	
	Marsal	Lt	1	115.000	115.000	529.000
5	Mulsa	Kg	12	26.500	318.000	318.000
6	Rafia	Kg	7	12.500	87.500	87.500
7	Perekat	Lt	0.5	50.000	25.000	25.000
8	Kertas Kouhai	Lembar	3000	20	60.000	60.000

9	Klip, Benang, Isi Klip				67.500	67.500
	Total Biaya Variabel					5.817.500

Sumber : Laporan CV. MGA

PENGHITUNGAN ANALISAUSAHA TANI MELON

Harga Produk = Rp 110.000/saset

Berat 1 saset = 18 gr

Produksi Total = 9 kg = 9.000 gr

$$\begin{aligned}
 \text{produksi barang} &= \frac{\text{produksi Total}}{\text{Berat 1 saset}} \\
 &= \frac{9.000}{18} \\
 &= 500 \text{ saset}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Biaya Variabel per unit} &= \frac{5.817.500}{500} \\
 &= 11.635 \\
 &= 11.700
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{a. Biaya Total} &= \text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Variabel} \\
 &= 2.134.750 + 5.817.500 \\
 &= 7.952.250
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b. Penerimaan} &= \text{Harga} \times \text{Produksi Barang} \\
 &= 110.000 \times 500 \\
 &= 55.000.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{c. Keuntungan} &= \text{Penerimaan} - \text{Biaya Total} \\
 &= 55.000.000 - 7.952.250 \\
 &= 47.047.750
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{d. BEP (rupiah)} &= \frac{\text{total biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel perunit}}{\text{harga jual perunit}}} \\
 &= \frac{2.134.750}{1 - \frac{11.700}{110.000}} \\
 &= \frac{2.134.750}{1 - 0.10} \\
 &= 2.398.595
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp } 2.398.600 \\
 \text{BEP Unit} &= \frac{\text{total biaya tetap}}{\text{harga jual perunit} - \text{biaya variabel perunit}} \\
 &= \frac{2.134.750}{110.000 - 11.700} \\
 &= \frac{2.134.750}{98.300} \\
 &= 22 \text{ unit}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{e. R/C Ratio} &= \frac{\text{total penerimaan}}{\text{biaya total}} \\
 &= \frac{55.000.000}{7.952.250} \\
 &= 6,9
 \end{aligned}$$

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil magang yang telah dilakukan, penulis dapat menyimpulkan bahwa :

1. CV. Multi Global Agrindo (MGA) adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi benih yang beralamatkan di Jl. Solo-Tawangmangu KM 30, Karangpandan, Karanganyar.
2. Lahan yang di miliki oleh CV. MGA tersebar di daerah Karanganyar yaitu berada di daerah Jetis, Salam, Puntuk, Bangsri, Karangpandan, Singit, Bulan dan Bolong
3. Proses untuk produksi benih diawali dengan proses budidaya tanaman melon untuk kemudian diambil benihnya, proses budidaya tersebut meliputi persiapan lahan, pesemaian, penanaman dengan jarak tanam 70x60 cm, pemeliharaan, panen yang dilakukan pada umur 70 HST untuk yang berdaging putih serta 85 HST untuk yang berdaging kuning dan pasca panen yang meliputi sortasi, pengkelasan serta pengolahan benih.
4. Pemeliharaan tanaman melon meliputi pengairan, penyulaman, sanitasi, pemupukan, rompes, casting, kohe dan pengendalian OPT.
 - a. Pengairan
 - Pada fase awal tanam sampai umur 2 minggu yaitu dilakukan setiap hari atau 2 hari sekali.
 - Pada fase pembungaan (umur 25 HST) penyiraman dilakukan 2 kali seminggu.
 - Pada fase pembentukan buah sampai dengan pembentukan jala, penyiraman dilakukan 3 hari sekali.
 - Pada fase pematangan buah penyiraman dikurangi atau tidak dilakukan sama sekali atau tergantung dari kebasahan tanah.
 - b. Penyulaman

Penyulaman dilakukan untuk mengganti tanaman yang mati dan dilakukan maksimal 5 hari setelah tanam.

c. Sanitasi

Sanitasi dilakukan seminggu sekali pada parit bedengan dan pada lubang tanam dilakukan 3 hari sekali.

d. Pemupukan

- Umur 7 HST dilakukan pemupukan menggunakan pupuk NPK dengan konsentrasi 20 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman.
- Umur 14 HST dilakukan pemupukan menggunakan pupuk NPK dengan konsentrasi 40 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman.
- Umur 21-28 HST dilakukan pemupukan menggunakan pupuk NPK dengan konsentrasi 20 gr/lt sebanyak 200 ml larutan pupuk/tanaman.
- Umur 45 HST dilakukan pemupukan menggunakan pupuk NPK dengan 1 gr/lt air sebanyak 200 ml larutan/tanaman.

e. Rompes

Perompesan dilakukan sampai ruas ke 8 dan di atas ruas ke 11, hal ini dikarenakan pada ruas 9-11 merupakan tempat pertumbuhan calon buah.

f. Casting

Casting adalah kegiatan penutupan dengan menggunakan kertas minyak pada bunga betina melon yang belum mekar dan siap disilangkan. Casting dilakukan pada pukul 12 siang sampai sore hari.

g. Kohe

Kohe adalah kegiatan menyerbukkan bunga jantan dan bunga betina dari tanaman melon yang telah disiapkan yang berasal dari tanaman berbeda sehingga tercipta hasil/buah yang hibrid. Dilakukan pada pukul 7 sampai pukul 10 pagi.

h. Pengendalian OPT

Dilakukan dengan cara pengendalian kultur teknis, mekanik dan kimiawi. Pengendalian secara kimiawi dilakukan apabila penyebaran OPT sudah sangat parah.

5. Proses teknologi benih yang dilakukan oleh CV. Multi Global Agrindo meliputi tes kemurnian dan daya tumbuh.
6. Macam benih melon (*Cucumis melo L*) yang diproduksi oleh CV. Multi Global Agrindo adalah MAI 116, MAI 119, SUMO dan LADIKA.

B. Saran

Dari kesimpulan yang telah diperoleh maka saran yang dapat disampaikan yaitu :

1. Sebaiknya CV. Multi Global Agrindo lebih banyak mengadakan riset tanaman melon sehingga tercipta varietas unggulan yang baru.
2. Sebaiknya riset tanaman untuk menghasilkan benih unggulan ini dilakukan pada semua jenis tanaman hortikultura, untuk meningkatkan kualitas benih yang ada di Indonesia.
3. Pemasaran benih produksi CV. Multi Global Agrindo sebaiknya dilakukan tidak hanya di pulau Jawa, tetapi juga di luar pulau Jawa agar benih ini lebih cepat dikenal oleh petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2010. *Budidaya Tanaman Melon*.
http://www.iptek.net.id/ind/teknologi_pangan/indek.php?mnu=2&id=295
. Diakses tanggal 16 Maret 2010.
- Bass, L.M. 1975. *Seed Moisture and Storage*. National Seed Storage Laboratory, Agricultural Research Service. US Dept of Agriculture, Washington DC.
- Buditjahjono, N.E. 2007. *Menanam Melon di Lahan Sempit*. Karunia. Surabaya.
- Copeland, L.O. 1977. *Principles of Seed. Sciences and Technologi*, Burgess Publ. Comp. Minneapolis. Minnesota. USA.
- Downey and Erickson. 1992. *Manajemen Agribisnis*. Erlangga. Jakarta.
- Gillivray, J. H. M. 1961. *Vegetable Production*. Mc. Graw Hill Book Co. New York.
- Isnaini. 2007. *Evaluasi Karakteristik Hortikultura Hibrida Melon (Cucumis melo L)*. Introduksi dan Hasil Rakitan Pusat Kajian Buah – Buah Tropika (PKBT). IPB. Bogor.
- Kartasapoetra, Ance. G. 2003. *Teknologi Benih Pengolahan Benih dan Tuntunan Praktikum*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ochse, J. J. 1977. *Vegetables of The Dutch East. Indies*. English ed of Indische Groenten. Australian National Univ. Press. Canberra.
- Samadi, Budi. 2010. *Melon Usahatani dan Pengembangan Pasca Panen*. Kanisius. Yogyakarta.
- Setiadi. 1998. *Bertanam Melon*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sobir, dan Firmansyah, D, Siregar. 2010. *Budidaya Melon Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sobir, Willy dan Endang, Gunawan. 2009. *Buku Praktis Budidaya Melon*. Balai Pustaka. Jakarta.
- Soedarya, Arif. 2010. *Agribisnis Melon*. Pustaka Grafika. Bandung.
- Sutopo, Lita. 1998. *Teknologi Benih*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Tim Redaksi Trubus. 2000. *Hasilkan Melon Kualitas Tinggi* dalam Bonus
Jakarta. Trubus, No. 372, November 2000/XXXI.

Tjahjadi, Nur. 1989. *Bertanam Melon*. Kanisius. Yogyakarta.